

SBBL: una strategia per la ricerca nel campo della biomedicina in Lombardia

Francesco Clementi^(*), Riccardo Ferrari^(), Paola Gemelli Mozzati^(***), Luigina Lazzari^(****)**

^(*) Direttore SBBL, Milano

^(**) CILEA, Segrate

^(***) Biblioteca - Istituto Ortopedico Gaetano Pini, Milano

^(****) Biblioteca - Istituto Zooprofilattico Sperimentale, Brescia

Abstract

A due anni dall'entrata in servizio della prima release del sistema informatico SBBL (Sistema Bibliotecario Biomedico Lombardo), riteniamo utile raccogliere in un quadro di insieme lo stato attuale del progetto che mette in rilievo il percorso che ha visto impegnati la Regione Lombardia, il gruppo SBBL e il CILEA. La realizzazione del Catalogo Collettivo dei periodici, consultabile e gestibile via Internet, le funzioni di document delivery, l'analisi statistica del lavoro di scambio di documenti e articoli, lo sforzo per l'integrazione con altri servizi di editoria digitale, sono risultati raggiunti e che costituiscono un nuovo punto di partenza per altri obiettivi che già sono allo studio per offrire un servizio sempre più consono alle esigenze degli enti e degli istituti che vi partecipano.

Keywords: Sanità, Medicina, Digital Library.

Il Sistema Bibliotecario Biomedico Lombardo

SBBL (Sistema Bibliotecario Biomedico Lombardo) è un sistema fra i più avanzati a livello nazionale ed europeo per la condivisione e distribuzione dell'informazione, la formazione e la produzione di nuove conoscenze nel settore biomedico e ospedaliero.

Fu fondato nel 1994¹, promosso da Fabio Sereni², allora Assessore alla Sanità della Regione Lombardia, come Biblioteca virtuale per la Sanità con lo scopo di coagulare le competenze e il patrimonio bibliografico dapprima di

11, in seguito di 16 biblioteche lombarde, ciascuna denominata Polo SBBL e, nel loro insieme, responsabili dello sviluppo di SBBL. Il primo risultato conseguito dal sistema è consistito:

1. nella realizzazione partecipata del *Catalogo Collettivo dei Periodici* su supporto cartaceo e cdrom (5800 testate circa con una copertura delle aree tematiche di medicina e chirurgia generale anestesia, pediatria, neurologia, ortopedia, cardiologia, oncologia ecc.);
2. nel servizio gratuito di scambio di articoli dei periodici tra le biblioteche lombarde, utenti del Sistema.

Il rapido aumento delle strutture che chiedevano di accedere al Sistema, alcune delle quali complesse come ospedali e istituti di ricerca, (oggi sono oltre 130) rappresentò un forte incentivo per SBBL perché il Sistema non si limitasse all'individuazione e distribuzione - seppure capillare ed efficace - dei documenti, ma diventasse supporto per la ricerca

¹ Legge regionale n. 41 del 12 dicembre 1994

² Sereni realizza in effetti un progetto a cui Ettore Cuboni e Emilio Trabucchi avevano lavorato fin dal 1975. Il primo con la realizzazione del *Cuboni, Annuario delle Riviste Mediche delle Biblioteche lombarde*. Il secondo sostenendo che il «rilevantissimo numero di riviste mediche sparse nelle biblioteche lombarde» rappresenta una «ricchezza dispersa» che «può diventare ricchezza comune, ove si predispongano i mezzi che ne permettano l'utilizzazione». Da qui l'idea di creare, prima un'unica grande biblioteca biomedica la BBL (che la legge regionale n. 43 del 7 agosto 1981 approvò); poi, viste le difficoltà nell'istituire una struttura così complessa, di creare una struttura di collegamento tra biblioteche già esistenti: SBBL.

dell'informazione e luogo per la produzione di nuove conoscenze.

L'avvento del *web* produsse una profonda trasformazione dell'originaria Biblioteca virtuale che ha portato SBBL a:

1. acquisire e distribuire le banche dati fondamentali per il ricercatore, il clinico, il personale paramedico: *Medline*, *Embase*, *Cancerlit*, *Cinhal*, *Healthstar*, *Cochrane Library*;
2. realizzare, con la collaborazione di CILEA, la versione *on-line* del *Catalogo Collettivo dei Periodici* in forma integrata alle banche dati e al servizio di scambio di articoli;
3. acquisire e distribuire tra i suoi utenti gli articoli di riviste elettroniche stipulando contratti con gli editori.

SBBL consente così ad ogni medico, ricercatore ed operatore sanitario di fare, tramite Internet, dal proprio tavolo di lavoro e secondo il proprio percorso culturale e professionale, la **ricerca** delle informazioni, le **richieste** e l'**acquisizione** dei testi desiderati in modo interattivo.

Consideriamo questi tre momenti i tre "pilastri" del Sistema SBBL.

Ricerca, localizzazione e distribuzione dell'informazione

Banche dati

Le banche dati sopra menzionate risiedono al CILEA, su di un server SUN ULTRA 10 con processore a 333Mhz, 512 MB di RAM e sistema operativo Solaris 2.7. Sono inserite nel gestore di *data base* e strumento di ricerca OVID nella versione 7.8 Millennium che garantisce all'utente un'unica interfaccia di interrogazione per le sei banche dati acquisite, rendendo più "amichevoli" le funzioni di ricerca a garanzia di una maggior efficacia della ricerca stessa.

L'accesso è consentito da un sistema di *password*.

Realizzato il primo pilastro di SBBL, cioè il nucleo di banche dati che assicura il **recupero dell'informazione**, bisognava pensare in modo nuovo il secondo e il terzo pilastro: il *Catalogo Collettivo dei Periodici* per il **recupero del documento** contenente l'informazione individuata e il *Document Delivery* per la **distribuzione** del documento recuperato.

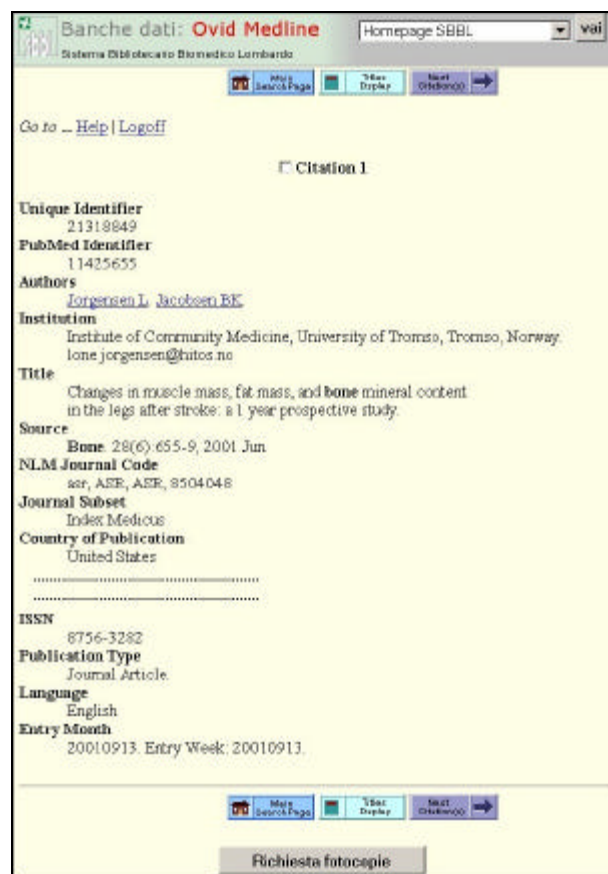


Fig. 1

L'idea vincente consistette nella realizzazione dell'architettura logica ed informatica che consente il collegamento interattivo delle tre funzioni. Un'apposita applicazione "ponte", sviluppata da parte di CILEA, gestisce in un unico evento il flusso informativo completo: ricerca, localizzazione e infine - come vedremo più avanti - distribuzione dell'informazione tra le biblioteche e gli utenti afferenti al gruppo SBBL.

La Fig. 1 mostra come, effettuata una ricerca in una delle banche dati, troveremo su ogni articolo selezionato un *link* al Catalogo per la richiesta automatica di quell'articolo alla Biblioteca che lo possiede.

Catalogo collettivo on-line dei periodici

La versione cartacea e su cdrom del *Catalogo Collettivo dei Periodici* fu riversata in un archivio *on-line* consultabile tramite interfaccia *web*. In esso sono presenti tutte le riviste possedute su supporto cartaceo dalle biblioteche dei sedici Poli SBBL; le riviste elettroniche ac-

quisite da SBBL; l'elenco delle 130 biblioteche afferenti al Sistema.

La Fig. 2 rappresenta l'organizzazione delle informazioni contenute nell'OPAC e alcune sue funzioni.



Fig. 2

1. «Consultazione Catalogo»

È una funzione “libera”, disponibile quindi a chiunque si colleghi al Catalogo. Attraverso la richiesta di un qualsiasi termine significativo del titolo o l'ISSN, si recupera la scheda catalografica di una testata, *linkata* alla sua eventuale “storia”, con l'elenco delle biblioteche che la possiedono e l'indicazione delle disponibilità sia in formato cartaceo che elettronico (Fig. 3).

2. «Elenco Riviste»

Anche in questo caso l'accesso è libero e permette di *sfogliare* sequenzialmente il *corpus* dei periodici ordinato in liste alfabetiche sul titolo della rivista.

L'esito della ricerca porta alla visualizzazione della stessa scheda catalografica indicata alla Fig.3.

3. «Consultazione Biblioteche»

Tutti i dati sulle biblioteche afferenti al Sistema - Poli SBBL e Poli afferenti - sono stati raccolti in un *data base* organizzato per Ente e Provincia. La sua consultazione è libera.

Document Delivery

È il terzo pilastro del Sistema che può essere raggiunto, tramite *password*, direttamente dalle ricerche effettuate nelle banche dati (Fig. 1) o dalla funzione «Richiesta articoli da Catalogo» (Fig. 2). In entrambi i casi il servizio poggia sul *Catalogo Collettivo dei Periodici* e quindi solo i 16 Poli SBBL possono svolgere la funzione di centri erogatori di documenti.

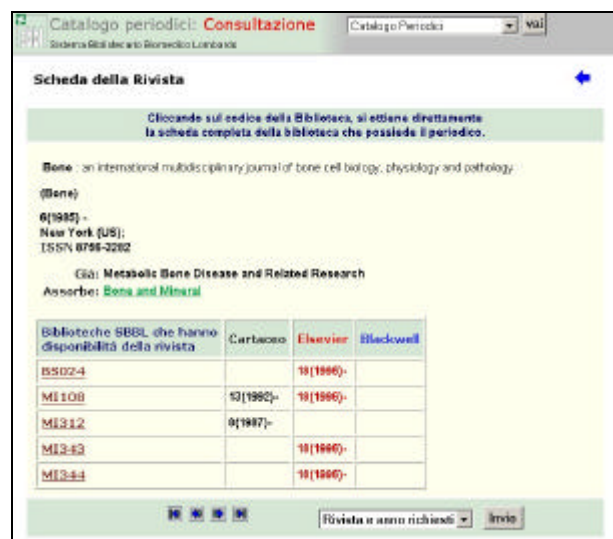


Fig. 3

La procedura prevede una gerarchia di tre livelli d'accesso, tarati sul profilo d'utenza: l'utente finale; la Biblioteca, Polo afferente di SBBL; la Biblioteca, Polo SBBL ed erogatrice dei servizi (i 16 Poli SBBL).

Questa gerarchia è funzionale al movimento delle richieste che implementano automaticamente due liste di lavoro: delle Biblioteche Richiedenti (Fig. 4) e delle Biblioteche Erogatrici (Fig. 5) con funzioni distinte e diverse.

SBBL - Lista di Lavoro del Fruitore/Biblioteca Richiedente - M101 -

[Lista completa] [Scegli l'ordinamento] [Scegli]

RICHIESTE IN CORSO										29/11/2001 12:11
Biblioteca Erogatrice	#Sett	Tipologia	Data della Richiesta	Richiedente	Rivista	Vol. (anno) Fasc. Pagine	Autore	Impegno settimanale 45-49	Stato Urgenza	Consenti
M102 U.S. Milano - Veterinaria	48	SBBL	28/11/2001	D. BOZZETTI	Journal of Nutrition	131(2001) SUP. 2578 S- B5 S		1-0	Validato Urgente	Visualizza
M102 U.S. Milano - Veterinaria	04	SBBL	28/11/2001	D. MANCINI	Radiology	215(2000) SUP. 1 1491-9		1-0	Respinto Urgente	Visualizza 29/11/2001 Seleziona
M102 U.S. Milano - Veterinaria	47	SBBL	22/11/2001	DR. MANCINI	Radiology	215(2000) SUPPL. 1491-93		1-0	Respinto Normale	Visualizza 29/11/2001 Seleziona
M108 Gaetano Pini	48	SBBL	28/11/2001	D. CARACENI	Social Science and Medicine (1962)	48(1992) 727-30		1-0	Validato Urgentissimo	Visualizza
M108 Mario Nigri	48	SBBL	28/11/2001	D. BERNO	American Journal of Cardiology	83(1999) 12(A) 38 tr 43		2-0	Validato Urgente	Visualizza
M108 Mario Nigri	48	SBBL	28/11/2001	D. Nigri	Analytical Biochemistry	286(2000) 110-128		2-0	Validato Urgente	Visualizza

Fig. 4

SBBL - Lista di Lavoro dell'Erogatore/Biblioteca Centrale - M101 -

Lista completa

Scegli l'ordinamento

Scegli

RICHIESTE IN CORSO

29/11/2001 12:12

Biblioteca Richiedente	Data della Richiesta validata	#Sett n° prog.	Tipo	Rivista	Vol. (anno) fasc. Pagine	Autori	Impegno settimanale 45-49	Stato Urgenza	Consenti
B5007 Fondazione "Maria Rosa Cremonesi" - Biblioteca	28/11/01	48 1	SBBL	Investigational New Drugs Investig New Drugs	18 (2001) 2 171-7	Sawyer N, Ratan KU	1-0	Invio Articolo Urgente	Visualizza Stampa Data emissione: 29/11/2001
B5008 Fondazione "Maria Rosa Cremonesi" - Biblioteca	28/11/01	48 1	SBBL	American Journal of Human Genetics Am J Hum Genet	67 (2000) 2 474-88		2-0	Validato da Evadere Urgente	Visualizza Nota Stampa 29/11/2001 Seleziona
B5009 Fondazione "Maria Rosa Cremonesi" - Biblioteca	28/11/01	48 2	SBBL	Cancer Cancer	31 (2000) 3 Suppl 519-75	proyle et	2-0	Validato da Evadere Urgente	Visualizza Nota Stampa 29/11/2001 Seleziona
B5008 Fondazione "Maria Rosa Cremonesi" - Biblioteca	28/11/01	47 3	SBBL	Journal of Biological Chemistry J Biol Chem	276 (2001) 45 41648-51	schreiner et al.	2-0	Respinto Normale	Visualizza Nota Stampa 29/11/2001 Seleziona

Fig. 5

Risulta interessante illustrare, anche se in forma schematica, quali percorsi segue una richiesta di articolo all'interno dell'applicazione di *document delivery*.

La richiesta di un articolo ha, attualmente, due punti di partenza:

1. la ricerca in banca dati: in questo caso la *form* di richiesta è compilata interamente dalla procedura automatica (titolo della rivista, ISSN, volume, anno, pagine, titolo dell'articolo, autore);
2. la richiesta da Catalogo: in questo caso la *form* di richiesta è compilata parzialmente dalla procedura automatica (titolo della rivista, ISSN, anno).

In entrambi i casi l'utente sceglierà la Biblioteca a cui richiedere l'articolo, tra quelle già proposte nella *form*, come la Fig. 6 evidenzia.

Catalogo periodici: **Richiesta articoli** [Richiesta Articoli da Catalogo] [val]

Sistema Bibliotecario Universitario Lombardo

SBBL - Richiesta fotocopie da OVID

Titolo rivista	Bene
ISSN	0756-3282
Volume	28
Data	2001 Jun.
Fascicolo	6
Pagine	695-9
Titolo articolo	Changes in muscle mass, fat mass, and bone mineral content in the legs after stroke: a 1 year prospective study.
Autore	Jorgensen L, Jacobsen BK

Biblioteca SBBL che hanno disponibilità dell'articolo	Cartaceo	Elsevier	Blackwell
M108 Scelta preferenziale Gaetano Pini	13(1992)-	10(1995)-	
B5024 CLER - ES n° richieste: 0,0		10(1995)-	
M343 Pol. Milano - Biondeggera n° richieste: 0,0		10(1995)-	
M344 U. Bicconi - CERGAS n° richieste: 0,0		10(1995)-	
M312 H. S. Piatella n° richieste: 4,0	8(1987)-		

Fig. 6

A seconda del livello di appartenenza nella gerarchia citata, l'utente potrà:

- inviare la richiesta alla **Biblioteca di appartenenza** (utente finale, ricercatore, clinico, specializzando, ecc.)
- trasmettere ai Poli erogatori la richiesta ricevuta o effettuarne di nuove (Polo afferente)
- inviare l'articolo, respingere la richiesta indicando le motivazioni, effettuare la richiesta per conto di un altro Polo (Polo erogatore).

In ogni caso prima di entrare nel circuito del *document delivery*, la richiesta deve essere controllata e validata dal responsabile della biblioteca. Solo dopo la fase di validazione, la richiesta viene vista dalla biblioteca scelta³ per l'erogazione dell'articolo.

La procedura ritiene concluso il ciclo della richiesta solo dopo il controllo della **biblioteca richiedente**: se il documento è stato ricevuto, il bibliotecario chiude la "pratica" archiviando la richiesta (che viene memorizzata in un archivio storico sul quale il sistema effettua delle statistiche); in caso contrario può rispedire la richiesta ad un'altra biblioteca o, nel peggiore dei casi, archiviare la richiesta come non evasa.

Aggiornamento on-line del Catalogo

Merita un accenno la funzione fondamentale di implementazione *on line* nel *Catalogo* di tutte le nuove acquisizioni, sia di consistenze che di testate.

Ogni Biblioteca può aggiornare in tempo reale le consistenze del proprio patrimonio seriale e può proporre variazioni o ingressi di nuove testate all'Authority che sistematicamente le convalida (o le respinge) con una procedura automatica che, al momento della validazione le ingressa nel *Catalogo Collettivo* (o trasmette un e-mail di rifiuto al proponente).

Le funzioni sono indicate nella Fig. 7.

³ Poiché nella scelta si tiene conto del carico di lavoro delle biblioteche erogatrici, la *form* indica il numero delle richieste ricevute nella settimana in corso e prenotate per la settimana successiva.

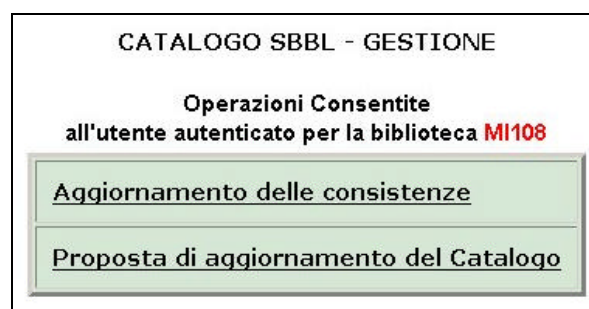


Fig. 7

Uno strumento per la gestione e la politica degli acquisti di nuove risorse

Statistiche

Su tutte le attività di *document delivery*, il sistema SBBL prevede una serie di funzioni statistiche che consentono alle biblioteche di controllare e valutare l'attività di richiesta o erogazione dei documenti.

Sul Bollettino CILEA (n° 76 Febbraio 2001) è già stato pubblicato un articolo relativo alle funzioni delle statistiche nel quale venivano descritte in una forma dettagliata le due "famiglie" di *utility*. Qui le sintetizziamo per comodità del lettore.

1. Flusso delle richieste

Fanno parte di questo raggruppamento le statistiche che calcolano l'attività di *document delivery* delle strutture SBBL, secondo le funzioni di invio-ricevi-respingi.

La procedura le propone in tavole riassuntive per attività di «Tutte le biblioteche» e di «Ogni singola biblioteca».

Queste statistiche consentono ad ogni struttura il controllo delle richieste fatte e alle biblioteche erogatrici il *monitoraggio* delle richieste evase, inevase e, in questo caso, dei relativi motivi.

2. Frequenze d'uso

In questa sezione sono indicate le statistiche che mostrano, con diversi ordini e raggruppamenti, quali riviste sono maggiormente consultate e quante richieste sono state inoltrate alle biblioteche.

Ogni biblioteca è in grado quindi di rilevare quali riviste sono più consultate in tutto il Sistema e quali nella propria biblioteca; quante richieste ha ricevuto sul proprio posseduto e quante sono state inoltrate ad altre biblioteche SBBL.

Quest'analisi consente alle strutture sia di valutare in modo preciso il proprio pacchetto abbonamenti, che di partecipare in forma consortile alla crescita del patrimonio documentario SBBL.

I programmi futuri

Ora che la parte più tecnica del progetto è stata realizzata e quella più organizzativa è stata impostata⁴, dobbiamo *completare* lo sviluppo del Sistema secondo le due direttive che ci vengono proposte dalla legge.

Sul piano dell'**informazione** dobbiamo estendere la disponibilità delle risorse bibliografiche coprendo le aree ora poco rappresentate. Lo faremo sia ampliando il numero di biblioteche associate (scelte con i criteri che abbiamo stabilito di serietà e disponibilità a partecipare attivamente alla penetrazione SBBL in altre realtà lombarde), sia aumentando il numero delle fonti informative e delle risorse elettroniche (le aree più carenti che cercheremo subito di colmare, sono quelle che riguardano l'organizzazione della struttura sanitaria e l'economia sanitaria); sia, infine, adeguandosi all'evoluzione tecnologica e ai nuovi scenari dell'editoria elettronica: è allo studio la realizzazione con CILEA di un portale che sia luogo di incontro tra collezioni, risorse in rete, servizi e utenti.

Sul piano della **formazione**, SBBL dovrà stimolare con corsi e convegni la sensibilità degli operatori sanitari verso l'uso di mezzi telematici per ottenere le informazioni necessarie, spiegandone le potenzialità e i vantaggi.

Dovremo essere più vicini al Servizio Sanitario Nazionale ed alla società fornendo in tempo reale notizie, informazioni critiche, pareri informati sulle questioni più attuali che si presentano.

Per questo scopo SBBL dovrebbe rappresentare nelle strutture bibliotecarie associate un punto di riferimento qualificato al quale si possano rivolgere amministratori ma anche operatori dell'informazione per ottenere risposte esperte.

Infine dovrebbe meglio sviluppare un servizio su informazioni bibliografiche ragionate che possono essere utili agli operatori sanitari

meno esperti in questo settore che tuttavia, per il ruolo che ricoprono, debbono prendere decisioni determinanti per il paziente.

⁴ È stata istituita da due anni anche una segreteria permanente con il compito di controllare che la qualità dei servizi erogati, il continuo aggiornamento dei bibliotecari e l'attività cooperativa siano sempre omogenee tra loro e rispondenti alle finalità del Sistema.

Conclusione

Siamo convinti che «le Biblioteche sono sempre più un elemento dell'infrastruttura socio-economica... e che concorrono a sostenere comportamenti individuali e collettivi che determinano livelli avanzati di qualità del tessuto sociale»⁵

Il progetto SBBL ha avuto in questi anni un passo sostenuto, raggiungendo risultati sempre più importanti e significativi nella gestione della Sanità in Lombardia.

SBBL rappresenta un'operazione che inciderà profondamente sulla cultura degli operatori sanitari e quindi sul livello qualitativo delle prestazioni sanitarie.

La qualità futura del servizio sarà tanto migliore quanto più suggerimenti e consigli si riceveranno dagli utilizzatori.

Ci auguriamo che questo servizio strategico, che viene offerto alla comunità sanitaria, costituisca sempre più un irrinunciabile strumento di lavoro e di aggiornamento professionale.

Bibliografia

- [1] E. Cuboni, *Riviste Mediche delle biblioteche lombarde*, Regione Lombardia, Assessorato alla Sanità, Milano, 1975.
- [2] E. Veronesi, *SBBL, biblioteca virtuale, servizio reale*, The digital Library, Challenge and solutions for the new Millenium, Bologna, 1999.
- [3] P. Mozzati, L. Lazzari, V. Pistotti, E. Veronesi, *How to inform users about resource sharing*, 8th International Congress on Medical Librarianship, London, July 2-5, 2000.
- [4] C. Tromba, *L'informazione corre sui BIT*, intervista al prof. F. Clementi, Direttore di SBBL, *Tempo medico*, aprile 2001.
- [5] R. Ferrari, *Funzioni statistiche per SBBL*, Bollettino del CILEA, n.16, febbraio 2001.
- [6] V. Zucchi, P. Mozzati, *SBBL - Sistema Bio-medico Bibliotecario Lombardo: un sistema on-line per la produzione di nuove conoscenze*, Archivio di Ortopedia e Reumatologia, Vol. 112, n. 3 2001.

⁵ Igino Poggiali, *Lettera al nuovo Parlamento e nuovo Governo*, Bollettino AIB 2001 (2) pp.142-43.